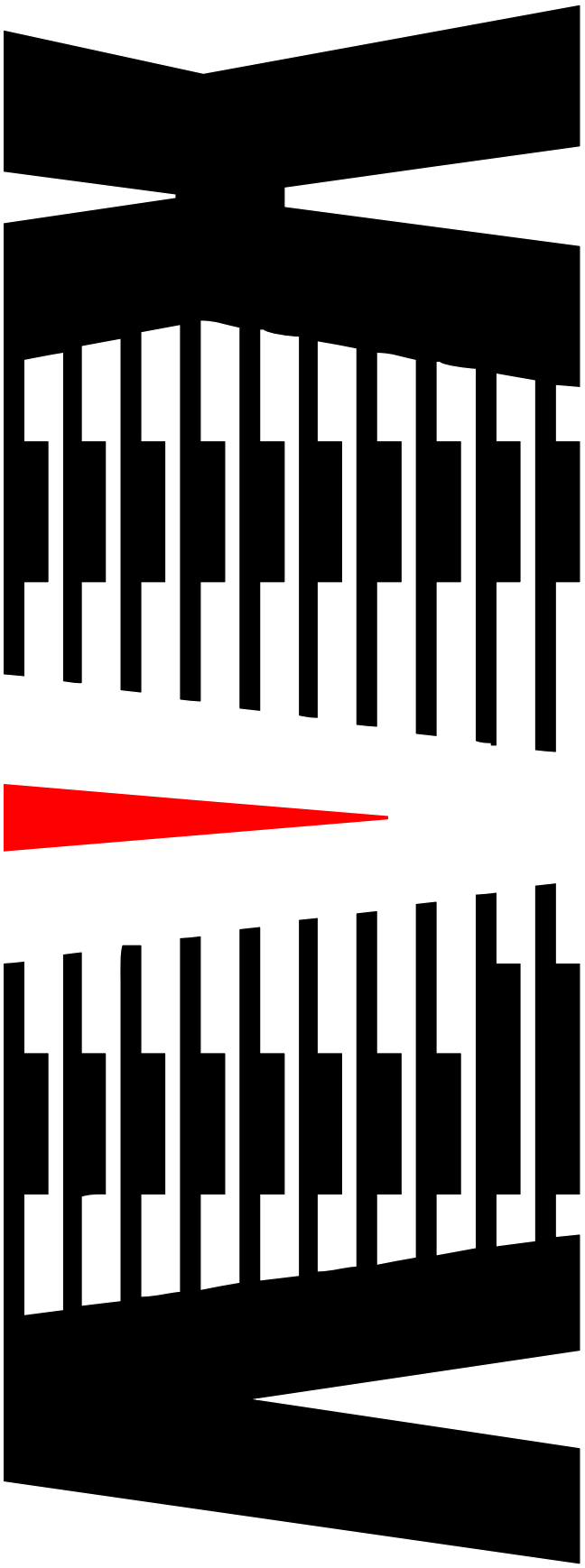
“ 低 遅 延 デ コ ー ダ ”
ＳＤＩ出力タイプ ＬＤ－２１０Ｄ

取扱説明書

Ver. 1.1



御使用の前に必ず本取扱説明書をよく読んで理解して、安全の為の指示に従って下さい。
もし、不明点が有れば販売店か弊社におたずね下さい。

目　次

注意事項　・・・・・　２
１．主な機能と特長　・・・・・　３
２．仕様　・・・・・　４
３．各部の名称と機能　・・・・・　５
４．本体の設定方法　・・・・・　６
５．エンコーダ／デコーダ接続設定例　・・・・・１７
６．デコーダ本体結線例　・・・・・２１
７．通信端末について　・・・・・２６
８．語句の説明　・・・・・２７
※取扱説明書内の ＊ 印の語句について説明しています。
９．困ったときは　・・・・・２８

御使用上の注意事項

必ずお守り下さい（安全にお使いいただくために）

警告

◇　内部に液体をこぼしたり、燃え易い物や金属類を落としてはいけません。
（火災や感電、故障の原因となります。）

◇　煙が出たり、異常音、臭気などに気が付いたときは、すぐに電源コードを抜いて販売店に御連絡下さい。

注意

◇　電源プラグの接続が不完全なまま使用しない。
（感電やショート、火災の原因となります。）

◇　電源コードを引っ張ったり、重いものをのせたりしない。
（電源コードが損傷し、火災や感電の原因となります。）

◇　電源コードを引っ張ってコンセントから抜かない。
（感電やショート、火災の原因となります。）

◇　仕様にて規定された電源電圧以外では使用しない。
（火災や感電の原因となります。）

お願い

◇　風通しの悪い所に置いたり、布などで通風孔を塞いだりしないで下さい。
（故障の原因となります。）

◇　次の様な所には置かないで下さい。
湿気の多い所、油煙や湯気の当たる所、直射日光の当たる所、熱器具の近く
埃の多い所、強い磁気のある所、極端に寒い所、極端に暑い所、激しい振動のある所、安定しない台の上、傾いた所
（故障の原因となります。）

１．主な機能と特長

１．１　機能と特徴

◇　「低遅延送り返しシステム」用映像・音声デコーダ装置です。

◇　ＶＢＳ（アナログ）、ＳＤ－ＳＤＩ（デジタル）出力を同時に出力します。

◇　４個のエンコーダに同時接続し、４分割表示が可能です。

◇　高画質・高音質・低ビットレート・低遅延伝送を実現するコーデックを搭載しています。
（テクノマセマティカル社開発、独自アルゴリズム Video「DMNA-V2」、Audio「AAC」コーデック）

◇　オリジナルコーデックの採用とエンコーダ／デコーダ間認証により、
高いセキュリティを確保しています。

◇　インターネット回線を利用して、映像・音声データを受信する事が可能です。

◇　携帯電話通信網を利用したデータ通信にも対応します。
本体のＵＳＢコネクタにデータ通信端末を接続するだけで、インターネット回線に接続することが可能です。
※使用可能なデータ通信端末についてはお問い合わせください

２．仕様

◆ 映像・音声伸長方式
　映像コーデック　：DMNA－V２
　音声コーデック　：ＡＡＣ（２２．０５Ｈｚ）
　映像ビットレート：２００～５００ｋｂｐｓ
　音声ビットレート：１６～３２ｋｂｐｓ
　フレームレート　：１５ｆｐｓ
　映像キャプチャ　：３２０×２４０
　音声キャプチャ　：ステレオ２ｃｈ

◆ ネットワーク：
　入出力信号数　　：１系統
　信号形式　　：１００ＢＡＳＥ－ＴＸ／１０ＢＡＳＥ－Ｔ
　入力接栓　　：ＲＪ－４５

◆ 映像・音声出力信号
　アナログとデジタル出力は同時出力

【アナログ】
　映像信号形式　　：アナログＶＢＳ、ＮＴＳＣ
　映像コネクタ　　：ＢＮＣ×２系統（分配出力）
　音声信号形式　　：アナログ　アナログアンバランスステレオ２ｃｈ
　音声コネクタ　　：ＲＣＡピンジャック　Ｌ／Ｒ各１系統
　音声コネクタ　　：ステレオミニピンジャック×１系統（ヘッドホン出力）

【デジタル】
　映像信号形式　　：ＳＤ－ＳＤＩ　ＳＭＰＴＥ２５９Ｍ－Ｃ　４８０ｉ[Ｄ１]
　音声信号形式　　：ＳＤＩエンベデッドオーディオ２ｃｈ
　コネクタ　　：ＢＮＣ×２系統（分配出力）

◆ USB ポート　　：３ポート（前面：１、背面：２）

◆ メンテナンスモニタ出力
　出力信号数　　：１系統
　信号形式　　：映像　ＶＧＡアナログ
　出力接栓　　：Ｄ－ＳＵＢ１５ピンコネクタ

◆ 外形寸法　　：Ｗ２１５　×　Ｈ４４　×　Ｄ２０８　ｍｍ

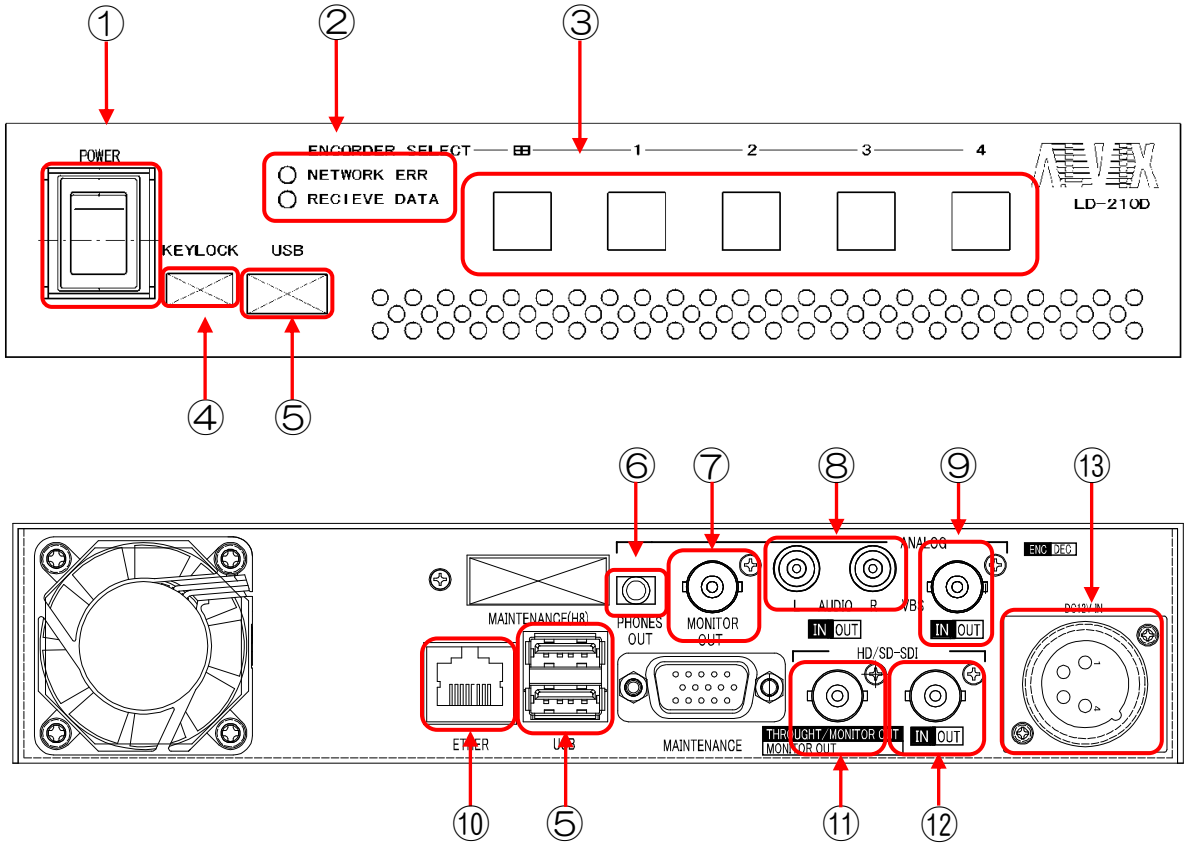
◆ 重量　　：約　９００　ｇ

◆ 電源　　：ＤＣ１２Ｖ　２．５Ａ
　　（付属ＡＣアダプタまたは、カメラ用バッテリで供給可能）
　コネクタ仕様　：４ピンキャノンコネクター（１ピン：ＧＮＤ　４ピン：＋１２Ｖ）

◆ 使用温度　　：１０℃　～　４０℃

仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります

3．各部の名称と機能



No	名　称	機　能	No	名　称	機　能
①	電源スイッチ	電源のＯＮ／ＯＦＦ	⑥	ヘッドフォン 出力	音声モニタ出力
②	NETWORK ERR ステータス	ネットワークの接続が 断線等の理由で無効の時、 ＬＥＤが点灯	⑦	アナログ 映像モニタ出力	ＡＮＡＬＯＧモニタ出力 （ＮＴＳＣ）
	RECEIVE DATA ステータス	エンコーダからのパケット が確認される時ＬＥＤ点灯	⑧	ＡＵＤＩＯ 出力コネクタ	オーディオ出力
③	エンコーダ 選択スイッチ	エンコーダ接続処理を行う	⑨	ＶＢＳ 出力コネクタ	ビデオ出力
④	キーロック スイッチ	キーロック中は全ての操作 が無効	⑩	ＥＴＨＥＲ コネクタ	ＬＡＮ
⑤	ＵＳＢ	ＵＳＢポート	⑪	モニターアウト コネクタ	モニターアウト
			⑫	ＳＤＩ 出力コネクタ	ＳＤ－ＳＤＩ信号出力
			⑬	ＤＣ入力 コネクタ	電源供給用 ＤＣ＋１２Ｖを入力 １ピン　ＧＮＤ ４ピン　＋１２Ｖ

4．本体の設定方法

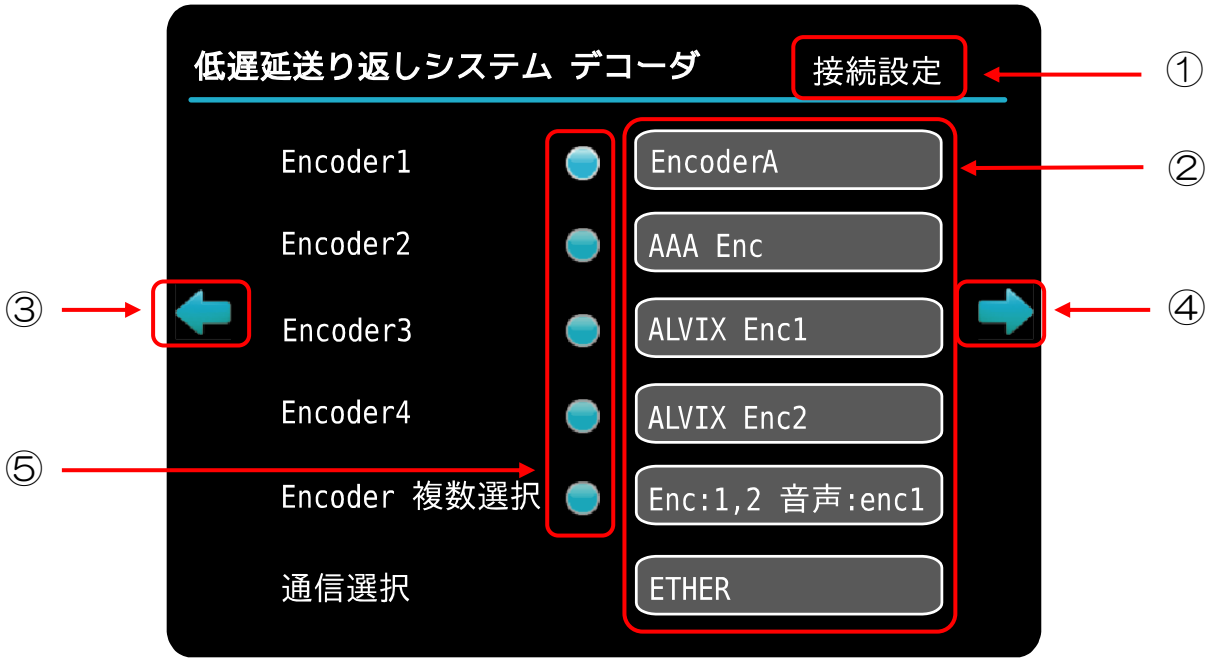
4．1　準備

デコーダ設定を行うには、マウス操作が必要です。
準備として、デコーダ装置にあるＵＳＢポートへマウスを接続します。

4．2　ＯＳＤメニュー画面説明

4．2．1　ＯＳＤメニュー

モニタ出力画面をクリックすることでＯＳＤメニュー画面に移行します。
デコーダ装置ＯＳＤメニュー画面について説明をします。

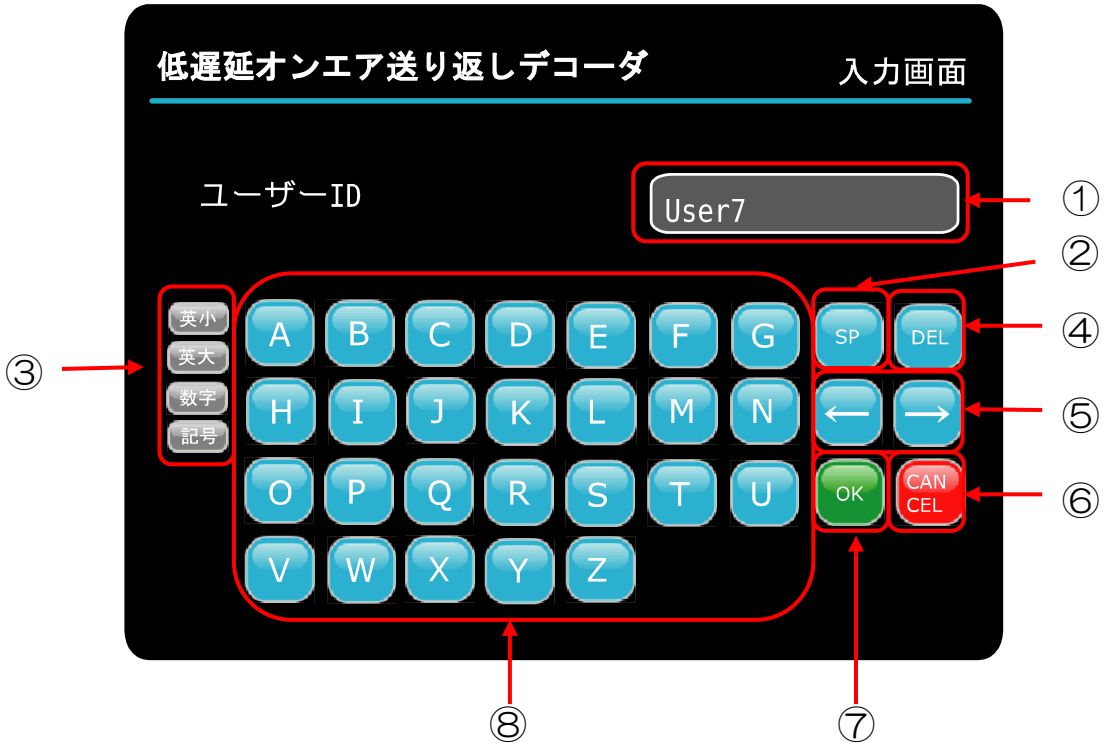


No	名　称	説　明	備　考
①	メニュー名称	設定メニューの名称を表示	
②	エディットＢＯＸ	設定編集ＢＯＸ	マウスカーソルをＢＯＸ内に置き 左クリックで、各種設定メニューへ移行します
③	メニュー移動　左	次項のメニューへ移動します	マウスカーソルを矢印内に置き 左クリックで、次項メニューへ移動します
④	メニュー移動　右	次項のメニューへ移動します	マウスカーソルを矢印内に置き 左クリックで、次項メニューへ移動します
⑤	ボタンコントロール	ボタン	マウスカーソルをボタン内に置き 左クリックで、イベントを実行します

４．２．２　入力画面

デコーダ装置ＯＳＤメニューの入力画面について説明をします。

エディットＢＯＸをクリックすると、下記入力画面が表示されます。
入力したい文字にマウスカーソルを移動し、クリックすると文字が入力されます。

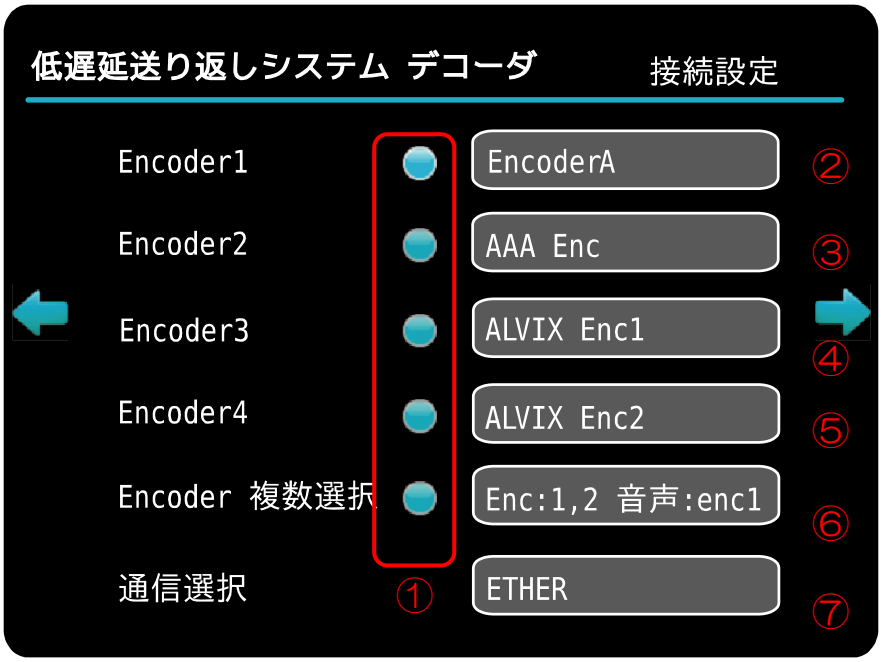


No	名　称	説　明
①	エディットＢＯＸ	編集文字列を表示
②	スペースボタン	編集文字列にスペースを入力します
③	入力文字切り替えボタン	入力文字を切り替えます 数字、英大文字、英小文字、記号に切り替え可能です
④	削除ボタン	編集文字列を１文字削除します
⑤	カーソル移動ボタン	エディットＢＯＸ内のカーソルを移動します ←：左に１文字移動 →：右に１文字移動
⑥	キャンセルボタン	入力内容をキャンセルし、 ひとつ前のメニューに戻ります
⑦	ＯＫボタン	入力内容を設定項目として更新し、ひとつ前のメニューに戻ります ※本体ネットワーク設定の時は 「設定を更新しますか？」メッセージを表示します
⑧	入力文字ボタン	編集文字列に文字を入力します

４．３　ＯＳＤメニュー詳細説明

４．３．１　接続設定

エンコーダとの通信に必要な設定メニューへ移行します。

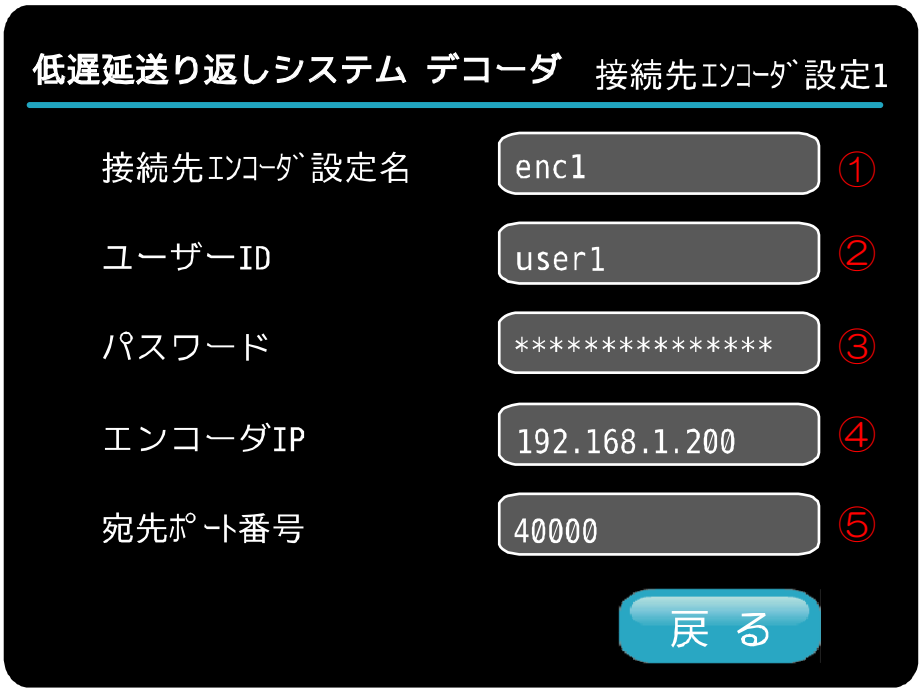


No	項　目	説　明	備　考
①	エンコーダ 接続ボタン	エンコーダへの接続	エンコーダ接続処理を行います
②	Encoder Select1	Encoder1 の接続設定	Encoder1 の「（１）接続先エンコーダ設定」へ移行します
③	Encoder Select2	Encoder2 の接続設定	Encoder2 の「（１）接続先エンコーダ設定」へ移行します
④	Encoder Select3	Encoder3 の接続設定	Encoder3 の「（１）接続先エンコーダ設定」へ移行します
⑤	Encoder Select4	Encoder4 の接続設定	Encoder4 の「（１）接続先エンコーダ設定」へ移行します
⑥	Encoder 複数選択	複数のエンコーダの接続設定	「（２）エンコーダ複数接続設定」へ移行します
⑦	通信選択	ETHER／通信カードを選択	ETHER：有線ケーブルを使用して エンコーダと通信します 通信カード：通信カードを使用して エンコーダと通信します ※EMOBILE D31HW FOMA L-02A FOMA L-05A　に対応。 FOMA L-02C 動作可能。 但し、PPP 接続が切れた場合 L-02C 端末の挿抜が必要です。 （再挿入した時 L-02C 端末の認識に ５～６秒かかります）

（１）接続先エンコーダ設定

「４．３．１　接続設定」画面でＥｎｃｏｄｅｒ　Ｓｅｌｅｃｔ１～４の
エディットＢＯＸをクリックすると表示されます。

エンコーダとの通信に必要なエンコーダ設定名、ユーザーＩＤ、パスワード、
エンコーダＩＰアドレス、宛先ポート番号の設定の設定を行います。
デコーダ装置フロントスイッチ１～４は、エンコーダＩＰ１～４に対応しています。



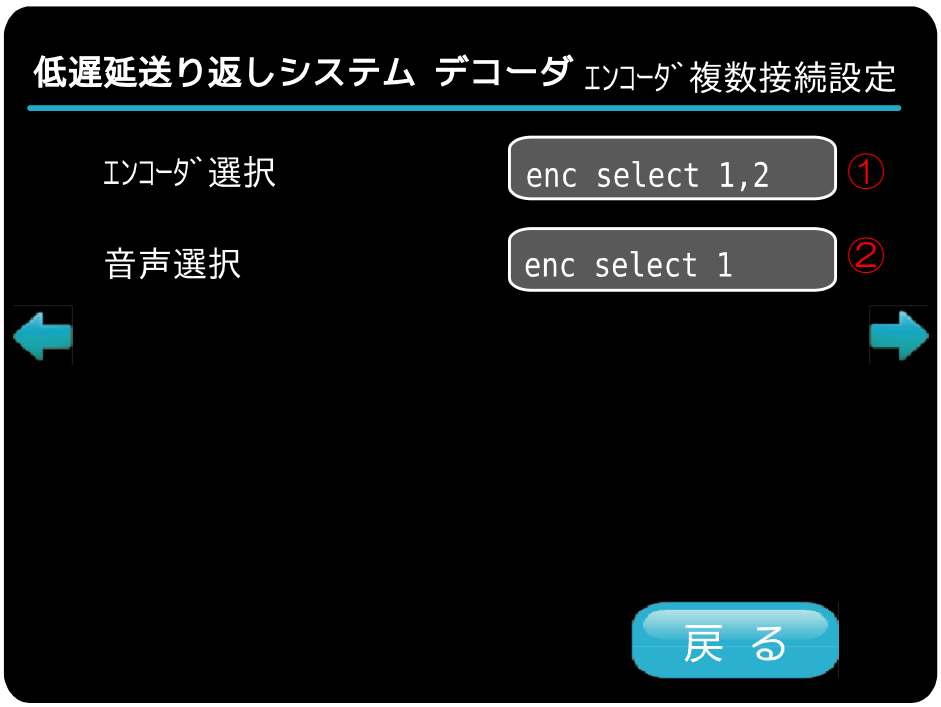
No	項　目	説　明	備　考
①	接続先 エンコーダ設定名	エンコーダ設定名を入力	
②	ユーザーＩＤ	ユーザーＩＤを入力	
③	パスワード	パスワードを入力	
④	エンコーダＩＰ	エンコーダＩＰを入力	エンコーダのＩＰアドレスを入力します
⑤	宛先ポート番号	ポート番号を入力	エンコーダのポート番号を設定します

（２）エンコーダ複数接続設定

「４．３．１　接続設定」画面でＥｎｃｏｄｅｒ複数設定のエディットＢＯＸをクリックすると表示されます。

エンコーダ複数接続の設定を行います。
最大４つまで、エンコーダに接続が可能です。
※同一のエンコーダに複数接続はできません。

デコーダ装置フロントスイッチ ⊟⊟ に対応します。



No	項　目	説　明	備　考
①	エンコーダ選択	エンコーダを選択	「①エンコーダ選択」へ移行します
②	音声選択	どのエンコーダからの音声を再生するか選択	「②エンコーダ音声選択」へ移行します

① エンコーダ選択

「（２）エンコーダ複数接続設定」画面でエンコーダ選択のエディットＢＯＸを
クリックすると表示されます。

複数接続のエンコーダを選択します。
最大４つまで、選択可能です。
接続メニューの Encoder1～４が
こちらのメニューの Encoder1～４に対応します。
※同一のエンコーダに複数接続はできません。

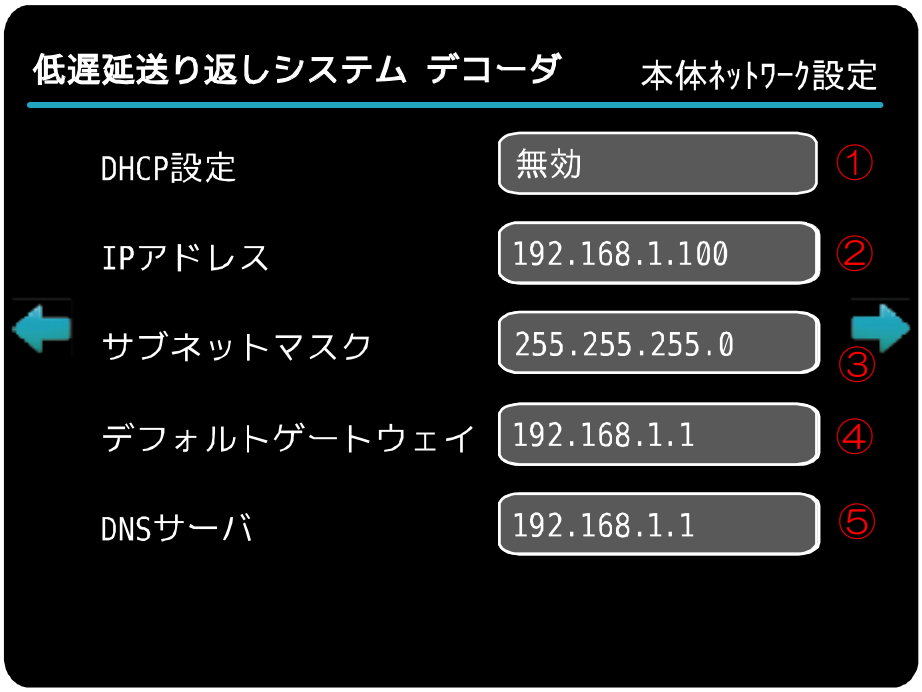
② エンコーダ音声選択

「（２）エンコーダ複数接続設定」画面で音声選択のエディットＢＯＸをクリックすると表示されます。

複数接続のエンコーダ音声を選択します。
１つだけ選択可能です。

４．３．２　本体ネットワーク設定

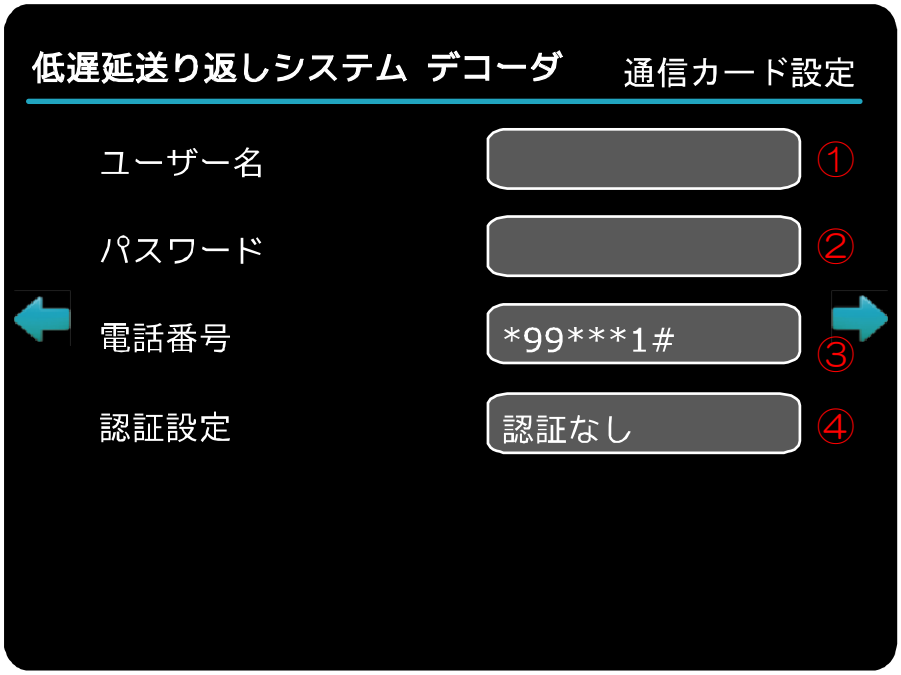
デコーダ装置のネットワーク設定を行います。
通信選択「ＥＴＨＥＲ」を選択して、エンコーダと接続する際は、
お客様ネットワーク環境に合った、ネットワーク設定を行います。



No	項　目	説　明	備　考
①	ＤＨＣＰ*1	有効／無効を選択	有効：ＤＨＣＰサーバーからＩＰを取得します 無効：下記②～④の設定を使用します
②	ＩＰアドレス	ＩＰアドレスを入力	
③	サブネットマスク*2	サブネットマスク設定値を入力	
④	デフォルト ゲートウェイ*3	デフォルトゲートウェイ アドレスを入力	
⑤	ＤＮＳ*4サーバー	ＤＮＳサーバーアドレスを 入力	

４．３．３　通信カード設定

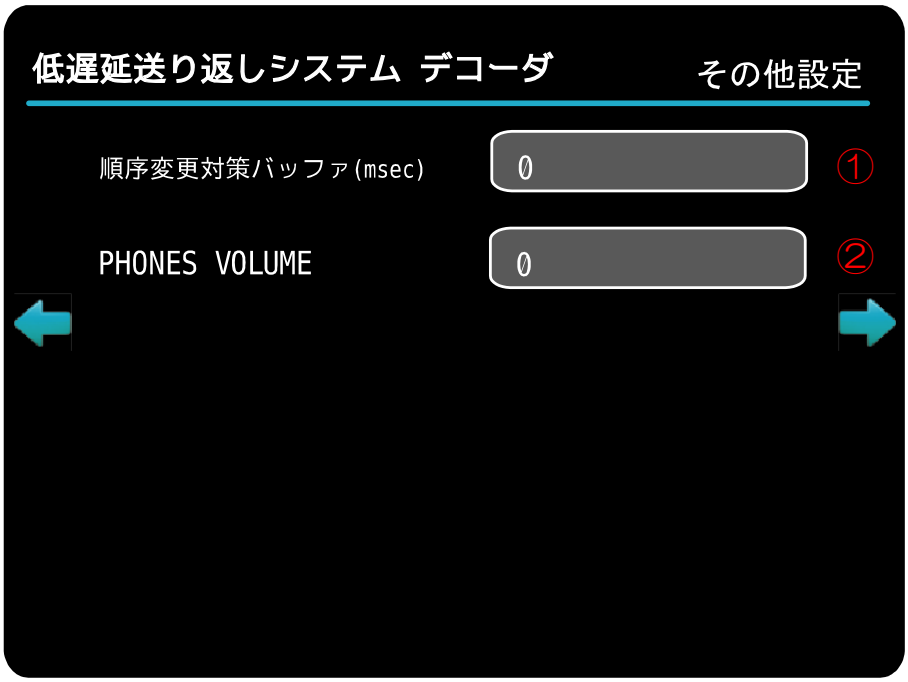
データ通信カードの設定を行います。
携帯電話通信網を利用して、エンコーダと接続する際は
この設定画面にてお客様の通信カード情報を設定します。



No	項　目	説　明	備　考
①	ユーザー名	ユーザー名を入力	
②	パスワード	パスワードを入力	
③	電話番号	電話番号を入力	ＡＰＮ[*5]の電話番号を入力します ※ドコモ通信カードを使用の際は ドコモ社製の接続ソフトを使用して、 アクセスポイント[*6]の設定、電話番号の設定を 行っておく必要があります
④	認証設定	認証なし、ＣＨＡＰ認証[*7]を 選択	通常は認証なし設定 ＣＨＡＰ認証が必要なサービスを ご利用の場合設定します

４．３．４　その他設定

本体その他設定を行います。



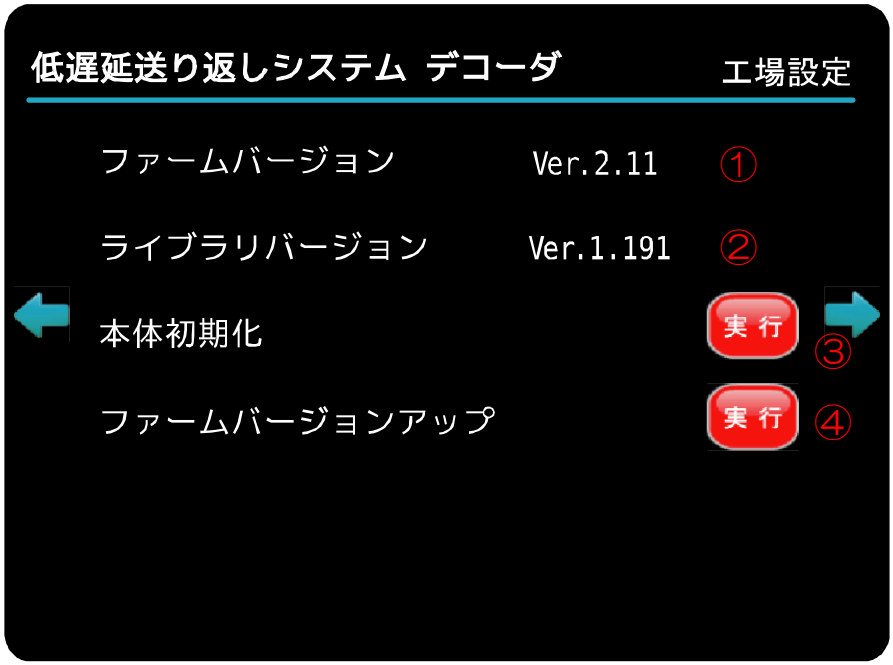
No	項　目	説　明	備　考
①	順序変更対策 バッファ（ｍｓｅｃ）	パケットが連続しない場合 指定ｍｓ間、パケットを待ちます。 ０～５００ｍｓで設定可能です。	０を設定した場合 順序変更対策は行いません。
②	ＰＨＯＮＥＳ ＶＯＬＵＭＥ	ヘッドフォン音量を調整します。	

※　順序変更対策の処理を行うと、遅延量が多くなります。
　　遅延量は、「順序変更対策バッファ(msec)」で指定した値が大きいほど多くなります。

*** 順序変更対策とは ***
通信端末を使用する場合、上り側でパケットの順序変更が発生する場合があります。
その対策として、受信パケットの SEQ 番号を見て番号が非連続と判断された時に
“順序変更対策バッファ”で指定された時間、デコード処理を行わず、パケットを待ち
“順序変更対策パケット数”分を補完する仕組みです。

４．３．５　工場設定

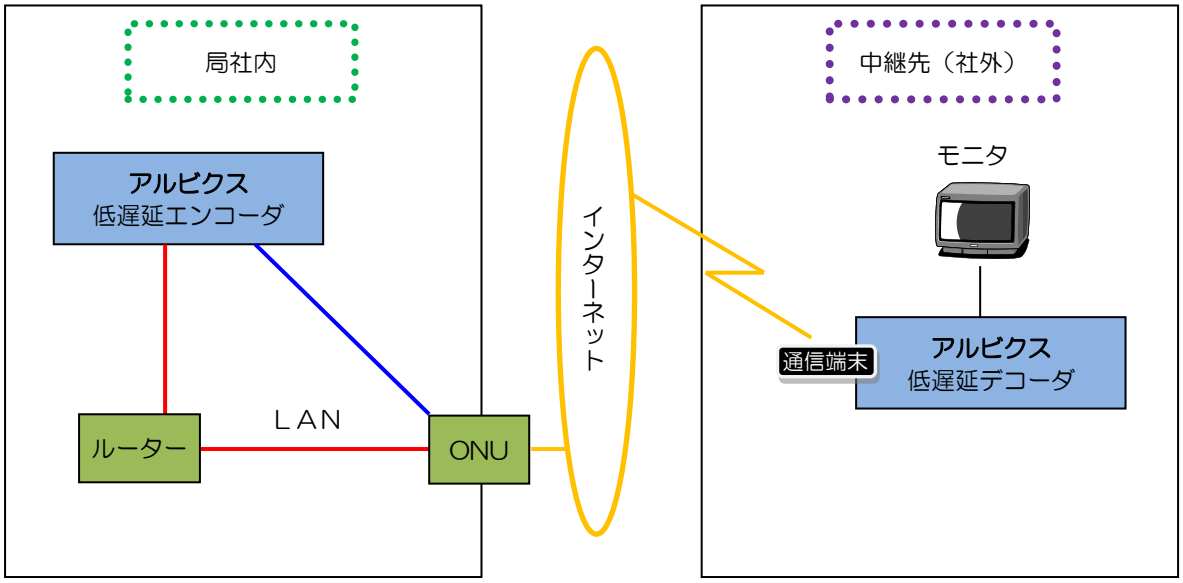
本体バージョン情報の表示、工場設定を行います。



No	項　目	説　明	備　考
①	ファーム[*8] バージョン	本体ファームウェアバージョンを表示	
②	ライブラリ[*9] バージョン	本体ライブラリバージョンを表示	
③	本体初期化	本体設定を工場出荷時の設定に初期化	全ての設定が初期化されます
④	ファーム バージョンアップ	ファームバージョンアップを行う	バージョンアップ方法は別紙参照

5．エンコーダ／デコーダ接続設定例

下記に、代表的なネットワーク構成図をあげて説明します。

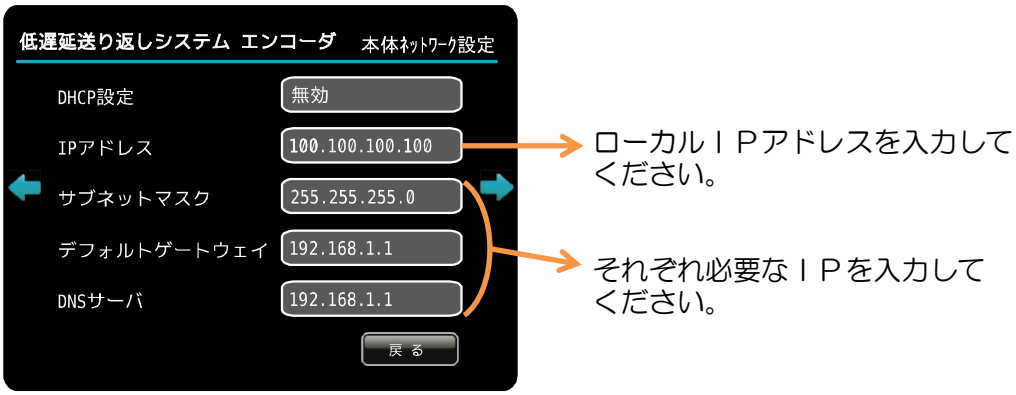


例：エンコーダ側各設定が下記の場合
グローバルＩＰアドレス*10 ：２００.２００.２００.２００
ローカルＩＰアドレス*12 ：１００.１００.１００.１００
ＵＤＰポート*15 ：４００００

1）エンコーダ設定方法【ルーター経由で接続する場合】

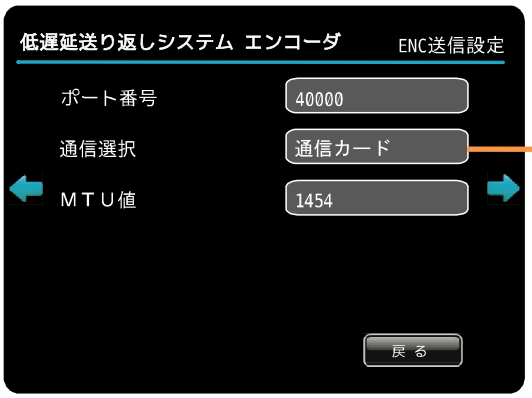
① エンコーダに『ローカルＩＰアドレス』を設定します。
（ローカルＩＰアドレスをご用意ください。）

エンコーダ取扱説明書「５．４．２　本体ネットワーク設定」画面にて



② エンコーダのＵＤＰポート[*15]を設定します。

エンコーダ取扱説明書「５．４．４　ＥＮＣ送信設定」画面にて



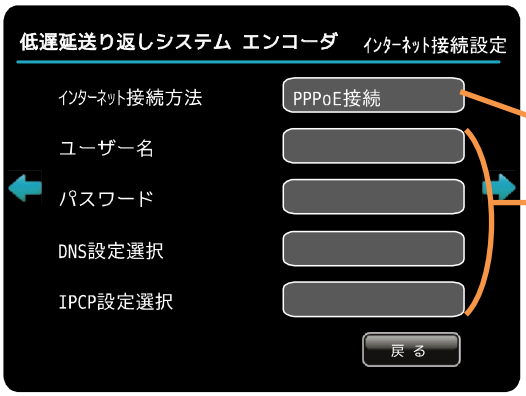
通信端末を使用される場合は
「通信カード」に変更してください。

③ ルーターに『ＮＡＴ[*13]またはＩＰマスカレード[*14]』及び『ＵＤＰポート』を設定します。
エンコーダがローカルＩＰアドレス[*12]ですので、エンコーダからデコーダへのアクセスを有効にする為に設定が必要になります。
詳しくは、お使いのルーターの取扱説明書をご参照ください。

2）エンコーダ設定方法【ルーター経由ではなく、直接ＯＮＵ[*16]等に接続する場合】

① エンコーダのインターネット接続方法を、『ＰＰＰｏＥ接続』に設定します。

エンコーダ取扱説明書「５．４．１　インターネット接続設定」画面にて



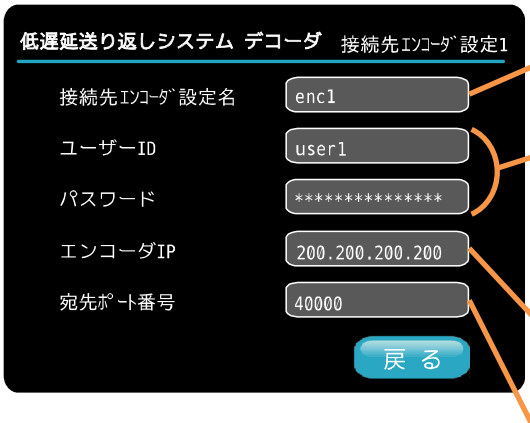
ＰＰＰｏＥ設定に変更してください。

プロバイダーから与えられた情報を
それぞれ設定してください。
※不明な場合は各プロバイダーに
　お問い合わせください。

3）デコーダ設定方法

① デコーダにエンコーダの『グローバルＩＰアドレス[*10]』及び『ＵＤＰポート[*15]』を設定します。

本書「４．３．１-（１）接続先エンコーダ設定」にて



接続先エンコーダの名前を任意で設定できます。

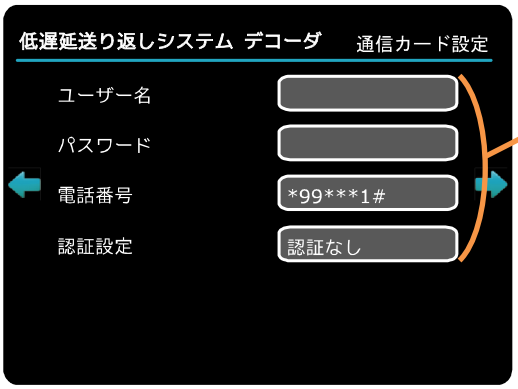
エンコーダ側に設定されているユーザーＩＤとパスワードを入力してください。
（エンコーダ取扱説明書「５．４．５　アカウント管理」をご参照ください。）

接続するエンコーダのグローバルＩＰアドレスを入力してください。
※ルーターに設定してあるグローバルＩＰアドレスをご確認ください。

接続するエンコーダのＵＤＰポートを入力してください。

② 【デコーダの通信方法が通信端末の場合】

本書「４．３．３　通信カード設定」にて

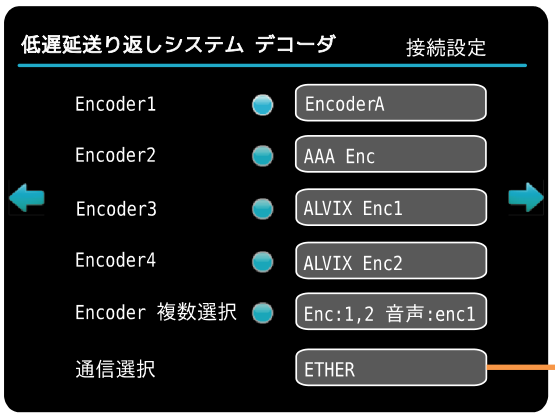


各通信端末の情報を入力してください。

（入力が必要ない場合はブランクにしてください。）

③　【デコーダの通信方法がモバイルルータの場合（Wifi コンバータの設定）】

Wifi コンバータとは Ether 通信となりますので、
本書「４．３．１　接続設定」にて、



通信選択が「ETHER」
になっている事を
確認して下さい。

本書「４．３．２　本体ネットワーク設定」にて、

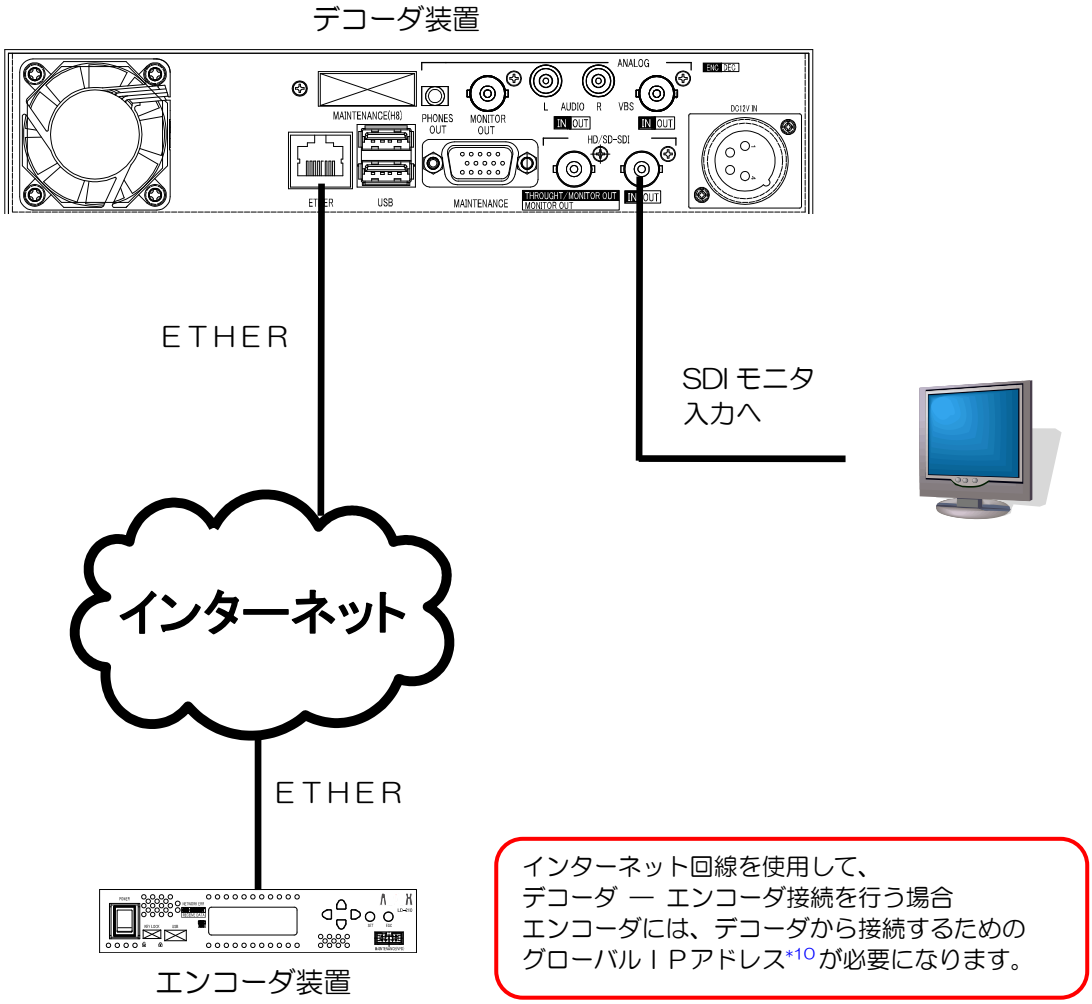
DHCP 設定が
「有効」になっている
事を、確認して下さい。
※他は、設定する必要
はありません。

６．デコーダ本体結線例

６．１　デコーダ接続例１

通信選択にて「ＥＴＨＥＲ」を選択した場合の接続例を説明します。
（本体ネットワーク設定、エンコーダー動作、ネットワーク接続環境は
準備されているものとします）

①下記６．１接続構成例１のような接続構成とします。
②本体電源を投入します。
③ＯＳＤメニューがでます。（電源投入から約４０秒でメニューが表示されます）
④本体フロントスイッチを押す、または、
ＯＳＤメニュー「接続ボタン」をクリックします。
⑤「エンコーダ接続中です、しばらくお待ち下さい」のメニューが表示されます。
⑥エンコーダと正しく通信できた場合
映像・音声データのデコード・出力を開始します。



インターネット回線を使用して、
デコーダ ― エンコーダ接続を行う場合
エンコーダには、デコーダから接続するための
グローバルＩＰアドレス*10が必要になります。

図６．１　接続構成例１

６．２　デコーダ接続例２

通信選択にて「通信カード」を選択した場合の接続例を説明します。
（本体ネットワーク設定、エンコーダの動作、ネットワーク接続環境は
準備されているものとします）

① 下記６．２接続構成例２のような接続構成とします。
② 通信カードをＵＳＢコネクタに装着します。
※本デコーダ装置はＵＳＢ活栓挿抜に対応しておりません。
必ず電源投入前にＵＳＢデバイスを接続お願いします。
③ 本体電源を投入します。
④ ＯＳＤメニューがでます。（電源投入から約４０秒でメニューが表示されます）
⑤ 本体フロントスイッチを押す、または、
ＯＳＤメニュー「接続ボタン」をクリックします。
本体ネットワーク設定、エンコーダの設定は行っているものとします）
⑥ エンコーダ接続中です、しばらくお待ち下さい」のメニューが表示されます。
⑦ エンコーダと正しく通信できた場合
映像・音声データのデコード・出力を開始します。
※通信中のＵＳＢデバイスの取り外しは行わないようにお願いします。

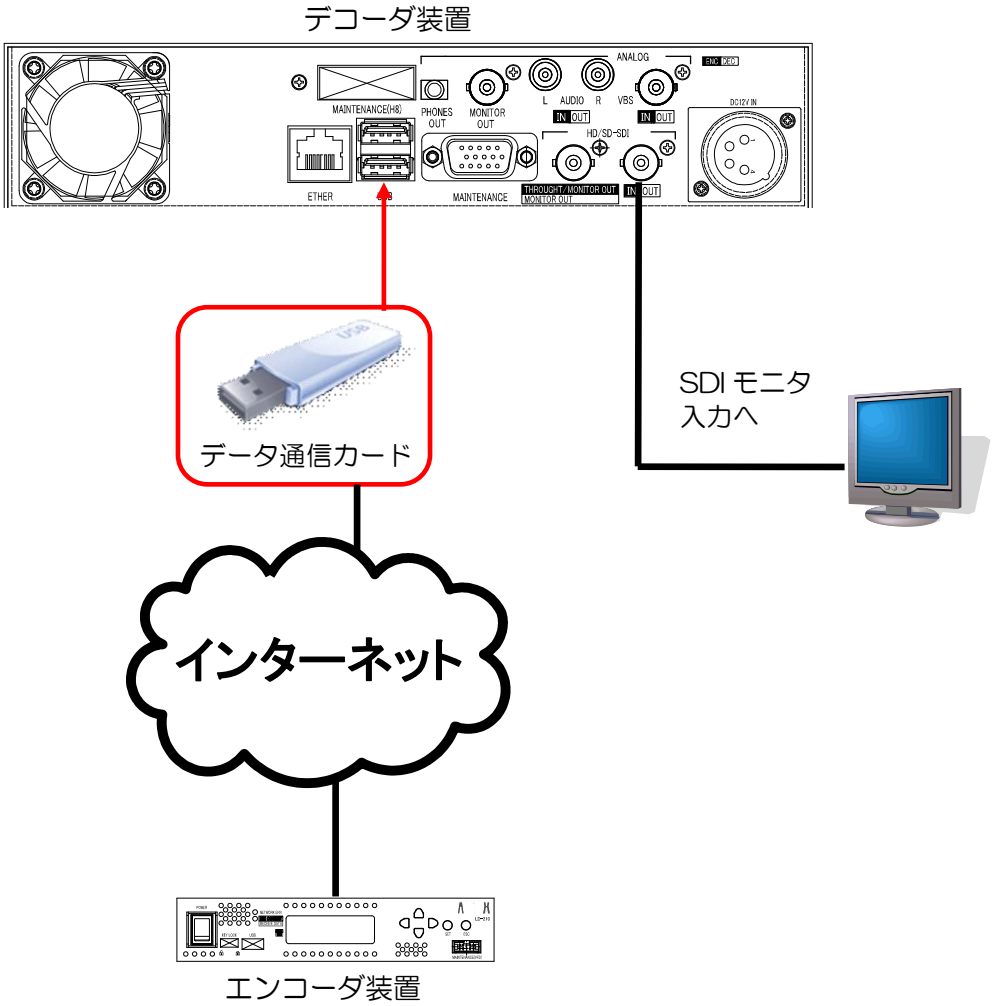


図６．２　接続構成例２

６．３　デコーダ接続例３（Wifiコンバータとモバイルルータを使用した場合）

Wifi コンバータとモバイルルータを使用した場合の接続例を説明します。
（本体ネットワーク設定、エンコーダの動作、ネットワーク接続環境は
準備されているものとします）

① 下記６．３接続構成例３のような接続構成とします。
② Wifi コンバータをＵＳＢ端子に接続し、イーサネットケーブルを
デコーダのイーサネット端子に接続します。（デコーダと Wifi コンバータは、
イーサネットケーブルで有線ＬＡＮで通信する事となります。）
③ モバイルルータの電源をＯＮします。
④ デコーダ本体の電源をＯＮします。
⑤ Wifi コンバータとモバイルルータのAOSSボタンを長押し、認証・接続させます。
⑥ ＯＳＤメニューがでます。（電源投入から約４０秒でメニューが表示されます）
⑦ 本体フロントスイッチを押す、または、ＯＳＤメニュー「接続ボタン」
をクリックします。
（本体ネットワーク設定、エンコーダの設定は行っているものとします）
⑧「エンコーダ接続中です、しばらくお待ち下さい」のメニューが表示されます。
⑨ エンコーダと正しく通信できた場合
映像・音声データのデコード・出力を開始します。

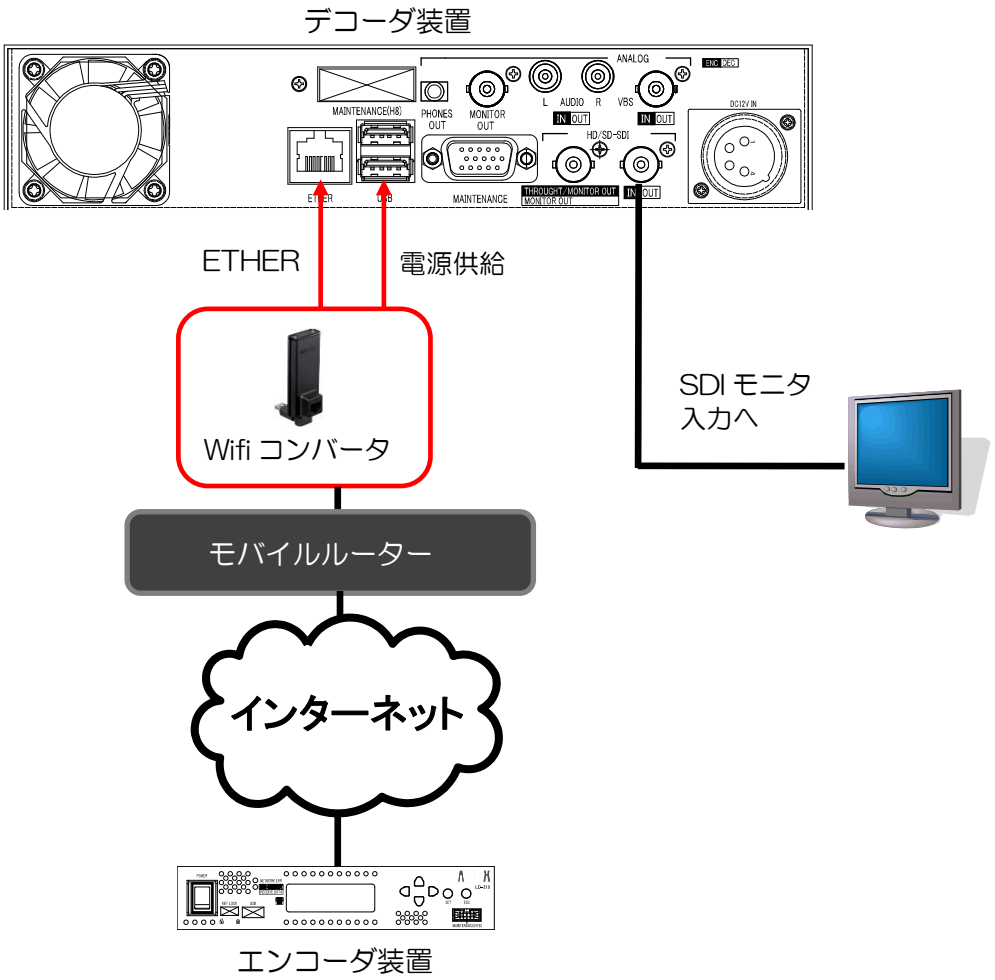


図６．３　接続構成例３

６．４　通信カードの設定確認

携帯電話通信網を利用したデータ通信を行う場合、
通信カード端末の設定確認、設定変更を行う必要があります。
以下にドコモＬ－０５Ａ通信端末での設定確認の方法を説明します。

① Ｌ－０５Ａ通信端末を WindowsPC に接続します。
② 「Ｌ－０５Ａ接続ソフト」※１を起動します。
※１「Ｌ－０５Ａ接続ソフト」はドコモ社の接続設定ソフトです。
通信端末内に保存されていますので、それを使用します。
③ 下記赤枠の「設定」ボタンをクリックします。

④ 下記画面のようにーつウインドウが増えます。
⑤ 下記画面下部赤枠の「基本設定」ボタンをクリックします。
⑥ ユーザー名、パスワード、ダイアル番号を確認します。

⑦　下記画面下部赤枠の「接続方式」ボタンをクリックします。

⑧　⑥のダイアル番号下２ケタ目の数字の登録番号（cid[*11]=*）を選択します。
例）電話番号*99***3#の場合　cid=3 を選択します。

⑨　下記３つの確認をします

１．デコーダの通信カード設定のユーザー名、パスワード、電話番号が
⑥で確認したユーザー名、パスワード、電話番号が同じか確認します。

２．接続先（ＡＰＮ[*5]）が「mopera.net」であるか確認します。
※mopera.net は従量課金制のＡＰＮです。
お客様ご利用のドコモ通信プランがパケホーダイダブル以外の定額制プランの場合
従量課金されてしまいますのでご注意下さい。

３．接続方式が「ＰＤＰｔｙｐｅＩＰ」であるか確認します。

7．通信端末について

7．1　ＵＳＢ通信端末についての情報

① 現在対応しているデバイス
下記にて対応している通信端末を記します。

No.	型名	端末タイプ	通信事業者
1	Ｌ－０２Ａ	ＵＳＢ	ＮＴＴドコモ
2	Ｌ－０５Ａ	ＵＳＢ	ＮＴＴドコモ
3	Ｄ３１ＨＷ	ＵＳＢ	イーモバイル
4	Ｄ２３ＨＥ	ＵＳＢ	イーモバイル
5	Ａ２５０２	ＵＳＢ	ＮＴＴドコモ
6	Ｌ－０２Ｃ（Ｘｉ）	ＵＳＢ	ＮＴＴドコモ

② 各通信事業者様別の通信プランについて
低遅延システムにて使用できる、通信事業者様別プランを下記に記します。

No.	通信事業者	推奨プラン	制約事項	備考
1	ＮＴＴドコモ	パケホーダイ・ダブル ※通常のデータ通信契約ですと、ストリーミングを通さない為、別途“音声通話”の契約が必要となります。 【Ｌ－０２Ｃ（Ｘｉ）の場合のみ】 Ｘｉデータプランにねん	帯域制限あり。 直近３日のパケット使用料が３００万パケットを超えた場合、通信速度規制を行う。（注	動的ＩＰ
2	イーモバイル	スーパーライト	帯域制限あり。 ２４時間で３００万パケットを超えた場合、当日２１時～翌２時まで通信速度規制を行う。（注	動的ＩＰ

（注　詳細は、各通信事業者様にお問い合わせ下さい。

③ モバイルルータなどを使用される方は、２３ページ「6．３　デコーダ接続例３（Wifi コンバータとモバイルルータを使用した場合）」を参考に、Wifi コンバータをお使い下さい。

8. 語句の説明

	語　句	意　味
*1	DHCP	【Dynamic Host Configuration Protocol】 インターネットなどのネットワークに一時的に接続するコンピュータに、IP アドレスなど必要な情報を自動的に割り当てるプロトコル。
*2	サブネットマスク	IP アドレスのうち、ネットワークアドレスとホストアドレスを識別するための数値。
*3	デフォルトゲートウェイ	所属するネットワークの外のコンピュータへアクセスする際に使用する「出入り口」の代表となるコンピュータやルータなどの機器。
*4	DNS サーバ	【Domain Name System】(名前解決メカニズム) でホストの識別子を利用者がわかりやすい形式（ドメイン名）とコンピュータが理解しやすい形式（IP アドレス）を対応付けるコンピュータやサーバソフトウェアのこと。
*5	APN	【Access Point Name】 携帯情報端末などを携帯電話ネットワークに接続してデータ通信を行う際に必要となる、接続先を指定する文字列のこと。家庭のパソコンなどからインターネットに接続する際のプロバイダの設定に当たるもので、各種のネットワークサービスやインターネットへの接続を提供する、自分の契約した事業者の識別名を設定する。
*6	アクセスポイント	電話回線で、パソコン通信やインターネットサービスプロバイダなどへアクセスするためのダイヤルアップ接続先の電話番号のこと。
*7	CHAP 認証	【Challenge-Handshake Authentication Protocol】 ユーザやネットーワークホストに対する認証プロトコルのこと。PPP などで利用され、認証情報のやり取りが暗号化される。
*8	ファーム	ハードウェアの基本的な制御を行うために機器に組み込まれたソフトウェア。
*9	ライブラリ	ある特定の機能を持ったプログラムを、他のプログラムから利用できるように部品化し、複数のプログラム部品を一つのファイルにまとめたもの。ライブラリ自体は単独で実行することはできず、他のプログラムの一部として動作する。
*10	グローバル IP アドレス	インターネットで使用する IP アドレス。
*11	cid	【Context Identifier】 APN の管理番号。
*12	ローカル IP アドレス	LAN 内で使用する IP アドレス。
*13	NAT	【Network Address Translation】 インターネットに接続された企業などで、一つのグローバル IP アドレスを複数のコンピュータで共有する技術。ひとつのローカルアドレスに対し、ひとつのグローバルアドレスを割り当てる。そのため、インターネットにアクセスするノード分のグローバルアドレスが必要。
*14	IP マスカレード	インターネットに接続された企業などで、一つのグローバル IP アドレスを複数のコンピュータで共有する技術。複数のローカルアドレスをひとつのグローバルアドレスに割り当てる。IP アドレスだけではどのローカルアドレスから来たパケットなのか判断できないので、IP アドレスとポート番号を対応させることでパケットの対応づけをする。
*15	UDP	【User Datagram Protocol】 インターネットで利用される標準プロトコル。
*16	ONU	【Optical Network Unit】 光通信ネットワークの終端に設置され、光信号・電気信号間の変換と光信号の多重・分離をする装置。

9．困ったときは

●エンコーダに接続できない。

下記５つの原因が考えられます。それぞれの項目をご確認下さい。

1．デコーダからログインしているユーザーがエンコーダ用コンピュータのアカウント管理に登録されていない。

→デコーダのアカウント情報を確認し、エンコーダに登録してください。

2．エンコーダ側の受信ポート番号とデコーダ側の宛先ポート番号が一致していない。

→エンコーダ側の設定画面にある受信ポート番号と、デコーダ側の設定画面にある宛先ポート番号を確認・合わせてください。

3．指定しているエンコーダのＩＰアドレスが間違っている。

→エンコーダのＩＰアドレスを確認し、デコーダ側の設定画面にＩＰアドレスが正しく設定されているか確認してください。

4．エンコーダにインターネットの固定ＩＰを割り振っている場合、通信するポートでＵＤＰプロトコルが許可されていない。

→インターネット上の固定ＩＰを割り当てている場合、通信環境にもおりますが、ルーター等で設定している場合、ルーターの設定の中で、通信ポートに対しＵＤＰプロトコルを許可するように設定してください。また、固定ＩＰとエンコーダのローカルＩＰアドレス[*12]へのルーティング設定も確認してください。

5．ファイアウォールなどで通信ポートが制限されている。

→ご利用のファイアウォールなどのアプリケーションで、通信するポートを制限から解除するように設定してください。
解除の設定方法は、各ファイアウォールなどのアプリケーション製造元に確認してください。

●上記を確認しても接続できない場合は、下記の情報をご用意の上、弊社までお問い合わせ下さい。

・インターネット回線の種別＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

・ご契約されているプロバイダ名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

・ルーターのあり／なし＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

・エンコーダ側のグローバルＩＰ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

・エンコーダ側のポート番号＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

・エンコーダに設定されているアカウントＩＤ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

・エンコーダに設定されているパスワード＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

お問い合わせ先　：　**アルビクス株式会社**
TEL：0256-93-5035
Mail：sales@alvix.jp

お問い合わせ先

お買い上げいただきました弊社製品についてのアフターサービスは、お買い上げの販売店におたずねください。
なお、販売店が不明の場合は弊社へお手数でもご連絡ください。

故障・保守サービスのお問い合わせは

販売店：

ＴＥＬ
担　当

製品の操作方法に関するお問い合わせは

無断転載禁止

アルビクス株式会社

〒９５９－０２１４
新潟県燕市吉田法花堂１９７４－１
ＴＥＬ：０２５６－９３－５０３５
ＦＡＸ：０２５６－９３－５０３８